

**Atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile ai sensi dell'art. 6 della legge regionale 2 marzo 2009, n. 2; dell'articolo 16 della legge regionale 24 marzo 2000, n. 20.**

# PROPOSTE DI EMENDAMENTO DELLA FEDERAZIONE DEGLI ARCHITETTI DELL'EMILIA ROMAGNA

**IN ROSSO:** il testo che si propone di inserire

~~In blu barrate:~~ il testo che si propone di eliminare

*In nero corsivo evidenziato in grigio:* osservazioni e note esplicative

Nuovo testo DAL	Proposta federazione architetti E.R.	Note architetti
<p><b>1. Finalità</b></p> <p>1.1</p> <p>In attuazione e compatibilmente con quanto disciplinato dalla legge regionale 2/2009 "Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile", il presente atto di indirizzo e coordinamento introduce l'obbligo d'installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto sulle coperture e sulle facciate vetrate continue che richiedono manutenzione costante, con lo scopo di ridurre i rischi d'infortunio in occasione di accesso, transito, esecuzione di lavori futuri.</p>	<p>In attuazione a Compatibilmente con quanto disciplinato all'art. 6 della legge regionale 2/2009 "Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili e di ingegneria civile", il presente atto di indirizzo e coordinamento <b>favorisce e incentiva</b> <del>introduce l'obbligo d'</del>installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute <del>di ancoraggio,</del> <b>prescrivendone l'obbligo per determinati interventi edili,</b> sulle coperture e sulle <b>facciate vetrate continue che richiedono manutenzione costante</b> <del>ampie e/o continue pareti a specchio,</del> degli edifici, con lo scopo di ridurre i rischi d'infortunio in occasione di accesso, transito, <b>ed</b> esecuzione di futuri lavori <b>temporanei di breve durata in quota.</b></p> <p><b>Nei casi di intervento sull'edilizia esistente in cui non sia possibile adottare le suddette misure di tipo permanente, nell'Elaborato tecnico di cui all'art.6, devono essere specificate le motivazioni in base alle quali tali misure risultano non realizzabili. Devono altresì essere progettate e documentate le misure di tipo provvisorio previste in sostituzione.</b></p>	<p><i>Ribadiamo quanto già segnalato nel documento allegato alla lettera del 31 Luglio 2014.</i></p> <p><i>Vale la pena rammentare ancora una volta che l'art. 6 della L. 2/2009 <u>consente</u> la redazione di atti tecnici di coordinamento, ma NON li prescrive; quindi <u>non esiste nessuna necessità per così dire "giuridica" di attuare un atto tecnico di coordinamento (da ora in poi, per semplicità, atc) che prescriva i sistemi di ancoraggio. Stesso discorso vale per l'art. 16 della LR 20/2000.</u></i></p> <p><i>Va sottolineato, inoltre, che comunque l'art. 6 della LR 2/2009 precisava che "I requisiti di cui al comma 1 sono formulati <u>in termini prestazionali</u> e sono definiti avendo riguardo alle tipologie d'intervento, <u>secondo criteri di proporzionalità ed adeguatezza</u> al fine di ridurre al minimo l'impatto sulle costruzioni." (comma 3).</i></p> <p><i>Ci sembra ragionevole quindi prescrivere l'installazione di questi sistemi solo nei casi in cui è tecnicamente possibile installarli di certo, e INCENTIVARE E FAVORIRE la realizzazione di sistemi di ancoraggio nei casi di intervento sull'edilizia esistente, se e quando possibile e qualora detti</i></p>

		<p><i>sistemi effettivamente possano favorire la sicurezza, e non, apoditticamente, a prescindere dalle condizioni al contorno. L'obbligo è prescrivibile solo per interventi edilizi in cui l'installazione è plausibilmente realizzabile. Inoltre si propone la definizione del d.lgs 81/08, ritenendola più completa e uniforme.</i></p> <p><i>La misure di sicurezza devono potere essere commisurate e rapportate alla situazione realmente in essere, e non apoditticamente decise come principio generale che potrebbe essere inapplicabile, o inopportuno) in molti casi in cui la realtà consiglia altre misure di sicurezza.</i></p> <p><i>Per lo stesso motivo di cui sopra, riteniamo che nei casi di intervento sull'edilizia esistente, debba essere lasciata facoltà al cittadino di avvalersi di sistemi diversi da quelli prescritti dalla norma, motivando la scelta e comunque imponendo la definizione delle misure alternative proposte</i></p>
<p>1.2 L'installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto di cui al punto precedente non esonera il committente dei lavori ed il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dalla valutazione dei rischi tenendo conto della priorità dell'utilizzo delle misure di protezione collettive rispetto a quelle individuali ai sensi dell'art. 15 e art. 111 del D.Lgs. 81/08.</p>	<p>1.2 L'<b>eventuale</b> installazione dei dispositivi <b>e/o linee di ancoraggio</b> permanenti di protezione contro le cadute dall'alto <b>in dotazione dell'opera</b> di cui al punto precedente non esonera il committente dei lavori ed il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dalla valutazione dei rischi tenendo conto della priorità dell'utilizzo delle misure di protezione collettive rispetto a quelle individuali ai sensi <b>dell'art. 15 e art. 111 del D.Lgs. 81/08 e e s.m.i. di cui all'art.71 del correttivo del D.Lgs.106/2009.</b></p>	<p><i>Il comma contiene la più alta criticità concettuale ed applicativa alla stesura attuale della delibera: il D.Lgs. 81/08 OBBLIGA ad effettuare la valutazione dei rischi "tenendo conto della priorità dell'utilizzo delle misure di protezione collettive", mentre i dispositivi di ancoraggio sono sistemi individuali. In altre parole si OBBLIGA il cittadino ad adottare obbligatoriamente un sistema di riduzione del rischio diverso da quello ritenuto il migliore dalla legge nazionale. Pertanto in coerenza con il punto 1.1 riteniamo che l'installazione del sistema debba essere una scelta e non un obbligo, fermo restando che comunque DEVONO essere valutati i rischi nel caso di lavori in quota</i></p>

<p>1.3 I dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto sono un sistema di protezione contro le cadute dall'alto che prevede sempre l'utilizzo da parte del lavoratore di un Dispositivo di Protezione Individuale (DPI) contro le cadute dall'alto. Tali DPI, ai sensi del D.Lgs. 475/1992, appartengono alla terza categoria ed in ottemperanza all'art. 77 comma 4, lettera h) e comma 5 lettera a) del D.Lgs. 81/2008 è obbligatorio informare, formare ed addestrare chi ne fa uso.</p>	<p>1.3 I dispositivi <b>e/o linee di ancoraggio</b> permanenti di protezione contro le cadute dall'alto <b>in dotazione dell'opera</b> sono un sistema di protezione che prevede sempre l'utilizzo da parte del lavoratore di un Dispositivo di Protezione Individuale (DPI) contro le cadute dall'alto. Tali DPI, ai sensi del D.Lgs. 475/1992, appartengono alla terza categoria ed in ottemperanza all'art. 77 comma 4, lettera h) e comma 5 lettera a) del D.Lgs. 81/2008 <b>il datore di lavoro</b> è obbligato a informare, formare ed addestrare chi ne fa uso.</p>	<p><i>Si propone definizione uniforme dei sistemi.</i></p> <p><i>L'obbligo di informazione non è generico ma è precisamente attribuito al datore di lavoro; riteniamo necessario e opportuno precisarlo.</i></p>
<p><b>2. Definizioni</b></p> <p>2.1 Ai fini di quanto disciplinato nel presente atto di indirizzo e coordinamento si intende per:</p> <p><i>Eliminato</i></p> <p><b>accesso alla copertura:</b> punto sulla copertura raggiungibile mediante un percorso, in grado di consentire il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali ed utensili da lavoro;</p> <p><b>ancoraggio strutturale:</b> elemento o gli elementi fissati in modo permanente ad una struttura, cui si può applicare un dispositivo di ancoraggio o un dispositivo di protezione individuale;</p>	<p><b>2. Definizioni</b></p> <p>2.1 Ai fini di quanto disciplinato nel presente atto di indirizzo e coordinamento si intende per:</p> <p><i>Eliminato</i></p> <p><b>accesso alla copertura:</b> punto sulla copertura raggiungibile mediante un percorso, in grado di consentire il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali ed utensili da lavoro;</p> <p><b>ancoraggio strutturale:</b> elemento o gli elementi fissati in modo permanente ad una struttura, cui si può applicare un dispositivo di ancoraggio o un dispositivo di protezione individuale;</p>	

**copertura**: delimitazione superiore dell'involucro esterno costituita da una struttura portante e da un manto di copertura;

**copertura portante**: copertura con capacità portante sufficiente a sostenere i carichi di esercizio così come definito dal D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008 "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni";

**copertura non portante**: copertura con capacità portante insufficiente a sostenere i carichi di esercizio così come definito dal D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008 "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni" in relazione alla tipologia strutturale (es. vetroresina, solette costituite da tavelloni in cotto) o alle condizioni di degrado (es. strutture in legno in cattivo stato di conservazione);

**copertura praticabile**: copertura sulla quale è possibile l'accesso ed il transito di persone, anche con attrezzature portatili, senza predisposizione di particolari mezzi e/o misure di sicurezza, in quanto non sussistono rischi di caduta di persone e/o di cose dall'alto né rischi di scivolamento in condizioni normali (normativa UNI vigente);

**copertura non praticabile**: copertura sulla quale non è possibile l'accesso e il transito di persone senza predisposizione di particolari mezzi e/o misure di sicurezza contro il pericolo di caduta di persone e/o cose dall'alto e contro i rischi di

**copertura**: delimitazione superiore dell'involucro esterno costituita da una struttura portante e da un manto di copertura;

**copertura portante**: copertura con capacità portante sufficiente a sostenere i carichi di esercizio così come definito dal D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008 "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni";

**copertura non portante**: copertura con capacità portante insufficiente a sostenere i carichi di esercizio così come definito dal D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008 "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni" in relazione alla tipologia strutturale (es. vetroresina, solette costituite da tavelloni in cotto) o alle condizioni di degrado (es. strutture in legno in cattivo stato di conservazione);

**copertura praticabile**: copertura sulla quale è possibile l'accesso ed il transito di persone, anche con attrezzature portatili, senza predisposizione di particolari mezzi e/o misure di sicurezza, in quanto non sussistono rischi di caduta di persone e/o di cose dall'alto né rischi di scivolamento in condizioni normali (normativa UNI vigente);

**copertura non praticabile**: copertura sulla quale non è possibile l'accesso e il transito di persone senza predisposizione di particolari mezzi e/o misure di sicurezza contro il pericolo

<p>scivolamento (normativa UNI vigente);</p> <p><b><u>dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto:</u></b> sistemi di protezione, in dotazione fissa all'opera, idonei per l'uso specifico composti da diversi elementi, non necessariamente presenti contemporaneamente, <u>conformi alle norme tecniche,</u> quali i seguenti: assorbitori di energia, connettori, dispositivo di ancoraggio, cordini, dispositivi retrattili, guide o linee vita flessibili, guide o linee vita rigide, imbracature;</p> <p><b><u>dispositivo di ancoraggio:</u></b> elemento o serie di elementi o componenti contenenti uno o più punti di ancoraggio;</p> <p><b><u>dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto:</u></b> dispositivo atto ad assicurare una persona ad un punto di ancoraggio in modo da prevenire o arrestare una caduta dall'alto in condizioni di sicurezza (normativa UNI EN vigente);</p> <p><b><u>facciate vetrate continue che richiedano manutenzione costante (FVMC):</u></b> pareti di tamponatura dell'edificio che per materiale e tipologia richiedano manutenzione costante (pulizia, revisione, ecc.)</p>	<p>di caduta di persone e/o cose dall'alto e contro i rischi di scivolamento (normativa UNI vigente);</p> <p><b><u>dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto:</u></b> sistemi di protezione, in dotazione fissa all'opera, idonei per l'uso specifico composti da diversi elementi, non necessariamente presenti contemporaneamente, conformi alle norme tecniche, quali i seguenti: assorbitori di energia, connettori, dispositivo di ancoraggio, cordini, dispositivi retrattili, guide o linee vita flessibili, guide o linee vita rigide, imbracature;</p> <p><b><u>dispositivo di ancoraggio:</u></b> elemento o serie di elementi o componenti contenenti uno o più punti di ancoraggio;</p> <p><b><u>dispositivo di protezione individuale (DPI) contro le cadute dall'alto:</u></b> dispositivo atto ad assicurare una persona ad un punto di ancoraggio in modo da prevenire o arrestare una caduta dall'alto in condizioni di sicurezza (normativa UNI EN vigente);</p> <p><b><u>facciate vetrate continue che richiedano manutenzione costante (FVMC):</u></b> pareti di tamponatura dell'edificio che per materiale e tipologia richiedano manutenzione costante (pulizia, revisione, ecc.), <b>intesa come un intervento manutentivo ogni anno.</b>  <b>Sono ESCLUSE dalla presente definizione le facciate</b></p>	
--	---	--

<p><b>elaborato tecnico:</b> documento contenente indicazioni progettuali, prescrizioni tecniche, certificazioni di conformità e quanto altro è necessario ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi per la caduta dall'alto a cui sono esposti i soggetti che eseguono lavori o che per qualsiasi altro motivo debbano accedere e transitare in copertura, nonché per i soggetti che eseguono lavori o che per qualsiasi altro motivo debbano operare sulle facciate vetrate continue che richiedano manutenzione costante (FVMC);</p> <p><b>gancio di sicurezza da tetto:</b> elemento da costruzione posto sulla superficie di un tetto a falde per assicurare le persone e per fissare carichi principalmente utilizzati per la manutenzione e la riparazione dei tetti (normativa UNI EN vigente);</p> <p><b>involucro esterno:</b> struttura perimetrale di tamponamento dell'edificio finalizzata alla protezione dello stesso dagli agenti atmosferici;</p> <p><b>lavoro in quota:</b> attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta</p>	<p>vetrate continue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di superficie <math>\leq</math> a 120 mq senza soluzione di continuità</li> <li>- realizzate con sistemi tecnologici che consentano la manutenzione e la pulizia direttamente dall'interno dell'edificio;</li> <li>- di edifici dotati di sistema di pulizia fisso;</li> <li>- per le quali sia previsto un sistema di pulizie e manutenzione alternativo documentato.</li> </ul> <p><b>elaborato tecnico:</b> documento contenente indicazioni progettuali, prescrizioni tecniche, certificazioni di conformità e quanto altro è necessario ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi per la caduta dall'alto a cui sono esposti i soggetti che eseguono lavori o che per qualsiasi altro motivo debbano accedere e transitare in copertura, nonché per i soggetti che eseguono lavori o che per qualsiasi altro motivo debbano operare sulle facciate vetrate continue che richiedano manutenzione costante (FVMC);</p> <p><b>gancio di sicurezza da tetto:</b> elemento da costruzione posto sulla superficie di un tetto a falde per assicurare le persone e per fissare carichi principalmente utilizzati per la manutenzione e la riparazione dei tetti (normativa UNI EN vigente);</p> <p><b>involucro esterno:</b> struttura perimetrale di tamponamento dell'edificio finalizzata alla protezione dello stesso dagli agenti atmosferici;</p>	<p><i>Si ribadisce di definire un limite dimensionale, sufficientemente rilevante per giustificare un sistema di ancoraggio. Logicamente, si escludono tutti i sistemi che consentano la manutenzione e la pulizia direttamente dall'interno dell'edificio, e tutti quelli per i quali può essere previsto un sistema alternativo (che sarà comunque documentato nell'atto abilitativo);</i></p>
---	---	--

<p>superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile;</p> <p><b><u>linea di ancoraggio:</u></b> linea flessibile tra ancoraggi strutturali a cui si può applicare il dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto;</p> <p><b><u>percorso di accesso alla copertura:</u></b> tragitto/i che un operatore deve compiere internamente od esternamente al fabbricato per raggiungere il punto di accesso alla copertura;</p> <p><b><u>punto di ancoraggio:</u></b> elemento a cui il dispositivo di protezione individuale può essere applicato dopo l'installazione del dispositivo di ancoraggio (normativa UNI EN vigente);</p> <p><b><u>sistema di protezione contro le cadute dall'alto:</u></b> sistema conforme all'art. 115 del DLgs. 81/08;</p> <p><b><u>sistema di arresto caduta:</u></b> dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto comprendente un dispositivo di presa per il corpo (imbracatura) e un sottosistema di collegamento (assorbitore di energia e cordino) ad un punto di ancoraggio sicuro, destinati ad arrestare le cadute</p>	<p><b><u>lavoro in quota:</u></b> attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile;</p> <p><b><u>linea di ancoraggio:</u></b> linea flessibile tra ancoraggi strutturali a cui si può applicare il dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto;</p> <p><b><u>percorso di accesso alla copertura:</u></b> tragitto/i che un operatore deve compiere internamente od esternamente al fabbricato per raggiungere il punto di accesso alla copertura <b>o alla facciata;</b></p> <p><b><u>punto di ancoraggio:</u></b> elemento a cui il dispositivo di protezione individuale può essere applicato dopo l'installazione del dispositivo di ancoraggio (normativa UNI EN vigente);</p> <p><b><u>sistema di protezione contro le cadute dall'alto:</u></b> sistema conforme all'art. 115 del DLgs. 81/08 <b>(con modifiche di cui all'art. 72 del d.Lgs.106/2009;</b></p> <p><b><u>sistema di arresto caduta:</u></b> dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto comprendente un dispositivo di presa per il corpo (imbracatura) e un sottosistema di collegamento (assorbitore di energia e cordino) ad un punto di ancoraggio sicuro, destinati ad arrestare le cadute (normativa UNI EN vigente);</p>	
--	---	--

<p>(normativa UNI EN vigente);</p> <p><b><u>tirante d'aria:</u></b> distanza minima, misurata in verticale, necessaria ad arrestare in sicurezza un lavoratore in un sistema di arresto caduta;</p> <p><b><u>transito ed esecuzione di lavori sulla copertura:</u></b> possibilità di spostamento e di lavoro in sicurezza su tutta la superficie delle coperture</p>	<p><b><u>tirante d'aria:</u></b> distanza minima, misurata in verticale, necessaria ad arrestare in sicurezza un lavoratore in un sistema di arresto caduta;</p> <p><b><u>transito ed esecuzione di lavori sulla copertura:</u></b> possibilità di spostamento e di lavoro in sicurezza su tutta la superficie delle coperture</p>	
<p><b>3. Ambito di applicazione</b></p>	<p><b>3. Ambito di applicazione</b></p>	
<p>3.1 Il presente atto di indirizzo e coordinamento si applica agli edifici pubblici e privati nei casi di: - interventi di nuova costruzione di cui alla lett. g) dell'allegato alla L.R. 30 luglio 2013, n. 15 "Semplificazione della disciplina edilizia"; - interventi sulla copertura, sull'intero involucro esterno o, limitatamente agli edifici con FVMC</p>	<p>3.1 Il presente atto di indirizzo e coordinamento si applica agli edifici pubblici e privati <b>nei casi di:</b>  <b>3.1.1 – L'installazione di sistemi di protezione per le cadute dall'alto è OBBLIGATORIA nei casi di</b> <b>a -</b> interventi di nuova costruzione di cui alla lett. g) dell'allegato alla L.R. 30 luglio 2013, n. 15</p>	



<p>anche su una sola intera facciata, dal piano di campagna o dal piano stabile fino alla linea di gronda, degli edifici subordinati a titolo edilizio (art. 13 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15) o rientranti nell'attività edilizia libera, (art. 7 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15) o soggetti alle procedure speciali di cui all'art. 10 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15.</p> <p>Nel caso di interventi sull'intero involucro esterno - ed in assenza di FVMC - dal piano di campagna o dal piano stabile fino alla linea di gronda, l'obbligo di installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto è da intendersi riferito alla sola copertura dell'edificio.</p> <p>Nel caso di interventi sull'intero involucro esterno - in presenza di FVMC - dal piano di campagna o dal piano stabile fino alla linea di gronda, l'obbligo di installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto è da intendersi riferito sia alla copertura che alle FVMC dell'edificio.</p> <p>Nel caso di interventi su una sola intera FVMC, dal piano di campagna o dal piano stabile fino alla linea di gronda, l'obbligo di installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto è da intendersi riferito alla sola FVMC.</p>	<p><i>“Semplificazione della disciplina edilizia” che prevedano la realizzazione di coperture portanti o FVMC (limitatamente alle coperture e/o facciate realizzate nell'ambito dell'intervento);</i></p> <p><i>b - interventi sulla di qualsiasi tipo che prevedano il rifacimento o il completo consolidamento strutturale delle strutture di copertura, o delle FVMC, sull'intero involucro esterno o, limitatamente agli edifici con FVMC anche su una sola intera facciata, dal piano di campagna o dal piano stabile fino alla linea di gronda, degli edifici subordinati a titolo edilizio (art. 13 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15) o rientranti nell'attività edilizia libera, (art. 7 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15) o soggetti alle procedure speciali di cui all'art. 10 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15.</i></p> <p><i>Nel caso di interventi sull'intero involucro esterno - ed in assenza di FVMC - dal piano di campagna o dal piano stabile fino alla linea di gronda, l'obbligo di installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto è da intendersi riferito alla sola copertura dell'edificio.</i></p> <p><i>Nel caso di interventi sull'intero involucro esterno - in presenza di FVMC - dal piano di campagna o dal piano stabile fino alla linea di gronda, l'obbligo di installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto è da intendersi riferito sia alla copertura che alle FVMC dell'edificio.</i></p> <p>Nel caso di interventi su una sola intera FVMC,</p>	<p><i>Va precisato che la nuova costruzione è riferita alle coperture/FVMC (la nuova costruzione potrebbe essere l'installazione di un impianto di grandi dimensioni, o un semplice ampliamento extrasagoma SENZA coperture, o addirittura uno spazio interrato. La definizione di nuova costruzione così com'è, in sintesi, include anche interventi che potrebbero NON IMPLICARE la realizzazione di porzioni in quota di edifici.</i></p> <p><i>Per gli altri interventi, SI DEVE TENERE CONTO DEL FATTO CHE SULL'ESISTENTE NON E' SEMPRE POSSIBILE INSTALLARE I SISTEMI PRESCRITTI; limitare quindi la applicazione obbligatoria ai casi in cui è oggettivamente e CERTAMENTE possibile installarli.</i></p> <p><i>Per quanto riguarda gli interventi sull'intera facciata, va considerato sempre lo stesso problema. Nel caso di rifacimento di un intonaco, NON E' DETTO CHE SIA POSSIBILE LAVORARE SULLA COPERTURA!!</i></p>
--	--	---

	<p>dal piano di campagna o dal piano stabile fino alla linea di gronda, l'obbligo di installazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto è da intendersi riferito alla sola FVMC.</p> <p>3.1.2 - L'installazione di sistemi di protezione per le cadute dall'alto è <b>FACOLTATIVA, MA INCENTIVATA E FAVORITA</b> per tutti gli altri interventi edilizi che interessino a qualunque titolo le coperture e/o le FVMC, inclusa anche la sola e semplice installazione dei sistemi di ancoraggio, non associata ad altri interventi edilizi. L'obbligo è comunque inteso <b>limitatamente alle parti di coperture e/o facciate oggetto dell'intervento</b></p> <p>Per ogni intervento che prevede l'installazione dei sistemi di ancoraggio per i lavori in quota, sono applicate le semplificazioni e incentivazioni di cui al punto 9 della presente norma.</p> <p>3.1.3 - Questa norma istituisce comunque la <b>OBBLIGATORIETA' GENERALE, (PER TUTTI GLI INTERVENTI EDILIZI DI QUALSIASI GENERE E RELAZIONATI A QUALSIASI TITOLO ABILITATIVO, PRATICA EDILIZIA O IN EDILIZIA LIBERA), DI SPECIFICARE LE MODALITA' DELL'ACCESSO IN QUOTA PER LE SUCCESSIVE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE CORRELATE ALL'INTERVENTO STESSO.</b></p> <p>Per qualsiasi intervento edilizio di qualsiasi tipo che implichi un successivo accesso alle coperture o alle FVMC, (manutenzione di impianti, manutenzione dei coperti, pulizie, ecc.) devono in ogni caso essere previste e documentate le modalità per favorire in sicurezza eventuali successivi lavori in quota correlati all'intervento, come precisato all'art. 4.8 della presente norma</p>	<p><i>Per tutti gli interventi che interessino la copertura e/o le FVMC, ma che non consentano di intervenire sulle strutture, l'installazione dei sistemi di protezione viene incentivato e favorito. VEDI PARAGRAFO 9</i></p> <p><i>Si precisa che si favorisce in qualunque modo l'installazione dei sistemi di ancoraggio.</i></p> <p><i>Viene sancito l'obbligo di considerare comunque le</i></p>
--	---	---

		<i>misure di sicurezza atte a specificare le modalità di accesso alle coperture o alle zone in quota, in qualsiasi intervento che ne potrebbe implicare la futura necessità</i>
<i>Eliminato</i>		
<p>3.2 Sono escluse dall'ambito di applicazione del presente atto di indirizzo e coordinamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le coperture portanti poste ad un'altezza inferiore ai 2,00 m, calcolati a partire dal filo di gronda rispetto ad un piano stabile;</li> <li>- le coperture portanti dotate di parapetto perimetrale continuo e completo alto almeno 1 m;</li> <li>- le facciate vetrate continue che richiedano manutenzione costante sulle quali si svolgono lavori mediante piattaforme aeree, ponti mobili sviluppabili o mezzi simili o realizzate con sistemi tecnologici che consentano la manutenzione e la pulizia direttamente dall'interno dell'edificio.</li> <li>- le facciate vetrate di superficie inferiore o uguale a 120 mq.</li> </ul>	<p>3.2 Sono escluse dall'ambito di applicazione del presente atto di indirizzo e coordinamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) - le coperture portanti <b>che in nessun punto richiedano la presenza di un operatore con i piedi ad una altezza superiore</b> <del>poste ad un'altezza inferiore</del> ai 2,40 m, calcolati a partire dal filo di gronda rispetto ad un piano stabile;</li> <li>b) - le coperture portanti dotate di parapetto perimetrale continuo e completo alto almeno 1 m;</li> <li>c) - le facciate vetrate continue che richiedano manutenzione costante sulle quali si svolgono lavori mediante piattaforme aeree, ponti mobili sviluppabili o mezzi simili o realizzate con sistemi tecnologici che consentano la manutenzione e la pulizia direttamente dall'interno dell'edificio.</li> <li>d) Le <b>FVMC</b> <del>facciate vetrate</del> di superficie inferiore o uguale a 120 mq;</li> <li>e) <b>Tutti gli interventi per cui eventuali pareri sovraordinati siano preclusivi della applicazione</b></li> </ul>	<p><i>Si propone una altezza superiore, limitando il campo di applicazione della norma alle coperture che effettivamente non possono essere mantenute con scale, ponteggi, ecc. Per coperture di poco superiori ai 2 metri (a prescindere dal fatto che i dispositivi di ancoraggio non sono idonei per tirante d'aria troppo breve) appaiono molto più idonei altri sistemi. Con la norma così congegnata, sarà necessario dotare di dispositivi di ancoraggio edicole, pensiline sopra le porte, ecc.</i></p>

	<p>dei sistemi (eventuali pareri contrari Soprintendenza, ecc.);</p> <p>f) Tutti gli interventi nei quali vi siano motivi ostativi documentati (divieti, mancanza di completa titolarità dei diritti sul bene interessato, ecc.); nei casi in cui l'applicazione della presente DAL è cogente, il titolo abilitativo deve comprendere la documentazione attestante tali motivi.</p> <p>g) Tutti gli interventi in cui siano proposti sistemi di accesso alle FVCM e alle coperture, alternativi ai sistemi di ancoraggio, opportunamente documentati nel fascicolo dell'opera (art. 91 del d.lgs. 81/08)</p> <p>In tutti questi casi, qualora gli interventi implicino un successivo accesso alle coperture o alle FVMC, devono essere previste le modalità per garantire eventuali successivi lavori in quota correlati all'intervento, e devono essere osservate le prescrizioni di cui al punto 4.8 della presente norma</p>	<p><i>Si chiarisce cosa succede in caso di parere contrario (di SBAP o chicchesia): essendo tali pareri inderogabili, si va in deroga con l'obbligo di installare i sistemi di ancoraggio; rimane comunque l'obbligo di specificare comunque come si svolgeranno le successive operazioni di manutenzione.</i></p> <p><i>Se esistono altri sistemi di protezione o di accesso al tetto, vanno specificati.</i></p> <p><i>rimane comunque l'obbligo di specificare comunque come si svolgeranno le successive operazioni di manutenzione, e devono essere precisati e documentati sul fascicolo del fabbricato</i></p>
<p><b>4. Adempimenti</b></p>	<p><b>4. Adempimenti</b></p>	
<p>4.1 Per i casi di cui al punto precedente 3.1 il proprietario dell'edificio o il committente dei lavori,</p>	<p>: 4.1 Per i casi di cui al punto precedente 3.1.1 il proprietario dell'edificio o il committente dei</p>	

<p>provvede:</p> <p>a) per gli interventi soggetti a regime abilitativo e per quelli soggetti a CIL Comunicazione Inizio Lavori, di cui all'art. 7 comma 4 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15, a presentare l'Elaborato tecnico dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto, di cui al successivo punto 6 <b>allegandolo, rispettivamente, alla richiesta di conformità edilizia e di agibilità o alla comunicazione di fine lavori.</b></p> <p>b) per gli interventi relativi alle opere pubbliche di interesse statale, regionale, provinciale o comunale l'Elaborato tecnico dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto è allegato al progetto definitivo.</p> <p>c) per gli interventi soggetti ad edilizia libera di cui all'art. 7 comma 1 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15 a conservare l'Elaborato tecnico.</p>	<p>lavori, provvede:</p> <p><b>a)d)</b> _____ per gli interventi soggetti a regime abilitativo e per quelli soggetti a CIL Comunicazione Inizio Lavori, di cui all'art. 7 comma 4 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15, a presentare l'Elaborato tecnico dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto, di cui al successivo punto 6 <b>allegandolo, rispettivamente, alla richiesta di conformità edilizia e di agibilità o alla comunicazione di fine lavori.</b></p> <p><b>b)e)</b> _____ per gli interventi relativi alle opere pubbliche di interesse statale, regionale, provinciale o comunale l'Elaborato tecnico dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto è allegato al progetto definitivo.</p> <p><b>e)f)</b> per gli interventi soggetti ad edilizia libera di cui all'art. 7 comma 1 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15, <b>e in tutti gli altri casi in cui vengano installati sistemi di protezione per le cadute dall'alto,</b> a conservare l'Elaborato tecnico.</p>	<p>← - - - - <b>Formattati:</b> Elenchi puntati e numerati</p>
<p>Eliminato</p>		

<p>4.2 Nel caso l'edificio sia sottoposto a tutela da parte della Soprintendenza ai Beni Architettonici e del Paesaggio, ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della Legge Regionale 6 luglio 2002, n. 137), o a tutele derivanti da normativa comunale, i dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto devono essere conformi alle autorizzazioni degli enti preposti</p>	<p>4.2 Nel caso l'edificio sia sottoposto a tutela da parte della Soprintendenza ai Beni Architettonici e del Paesaggio, ai sensi degli artt. 10 e 12 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, <del>ai sensi dell'articolo 10 della Legge Regionale 6 luglio 2002, n. 137</del>), o <b>si trovi in zona di tutela paesaggistica (e gli interventi siano quindi da subordinare ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.lgs, suddetto o, ancora, sia sottoposto a tutele derivanti da normativa comunale, i dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto devono essere conformi alle autorizzazioni degli enti preposti.</b> <b>In caso di parere inderogabilmente contrario, vale quanto specificato al punto 3.2</b></p>	<p><i>Attenzione probabile refuso! La legge 6 Luglio 2002 n. 137 è quella relativa alla "Delega per la riforma dell'organizzazione del Governo e della Presidenza del Consiglio dei ministri, nonché di enti pubblici", ma è una legge nazionale.</i> <b>La legge regionale 137/2002 NON ESISTE.</b></p> <p><i>Viene precisato cosa accade nel caso il parere sia CONTRARIO.</i> <b>Gli Architetti propongono comunque di DEFINIRE I SISTEMI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO COME OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA CHE NON ALTERANO LO STATO DEI LUOGHI E L'ASPETTO ESTERIORE DEGLI EDIFICI, (art.149.A DEL TUBC) esonerandole quindi dalla necessità</b></p>

		<i>di reperire autorizzazione paesaggistica (e la compatibilità correlata, nel caso di interventi sull'esistente). MA NEL CASO (speriamo di no!) che la RER non voglia impegnarsi in questa coraggiosa presa di posizione, almeno va specificato cosa succede in caso di parere contrario.</i>
4.3 La mancata presentazione allo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) dell'Elaborato tecnico di cui al precedente punto 4.1 lettera a) comporta la modifica conformativa del progetto e l'ordine agli interessati di predisporre apposita variazione progettuale come previsto dall'art. 14 comma 8 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15 (Semplificazione della disciplina edilizia), ovvero art. 18 comma 5.	4.3 La mancata presentazione allo Sportello Unico per l'Edilizia (SUE) dell'Elaborato tecnico di cui al precedente punto 4.1 lettera a) comporta la modifica conformativa del progetto e l'ordine agli interessati di predisporre apposita variazione progettuale come previsto dall'art. 14 comma 8 della L.R. 30 luglio 2013, n. 15 (Semplificazione della disciplina edilizia), ovvero art. 18 comma 5.	
4.4 In caso di interventi realizzati in difformità ai suddetti titoli abilitativi edilizi trova applicazione la normativa sugli abusi edilizi.	4.4 In caso di interventi realizzati in difformità ai suddetti titoli abilitativi edilizi trova applicazione la normativa sugli abusi edilizi.	
Eliminato		
Eliminato		

<p>4.5 L'Elaborato tecnico di cui all'art. 6 della presente norma, redatto da un tecnico abilitato, deve essere comunque conservato dal proprietario dell'immobile o ad altro soggetto avente titolo dal tecnico abilitato.</p>	<p>4.5 L'Elaborato tecnico di cui all'art. 6 della presente norma, redatto da un tecnico abilitato, deve essere comunque conservato dal proprietario dell'immobile o ad altro soggetto avente titolo dal tecnico abilitato.</p>	
<p>4.6 Il proprietario dell'immobile o altro soggetto avente titolo in occasione di interventi successivi alla copertura o alle FVMC deve mettere a disposizione l'Elaborato tecnico ai soggetti interessati.</p>	<p>4.6 Il proprietario dell'immobile o altro soggetto avente titolo in occasione di interventi successivi alla copertura o alle FVMC deve mettere a disposizione l'Elaborato tecnico ai soggetti interessati</p>	



<p>4.7 L'Elaborato tecnico deve essere aggiornato in caso di interventi strutturali che riguardano la copertura o le FVMC.</p>	<p>4.7 L'Elaborato tecnico deve essere aggiornato in caso di <b>modifiche al sistema di protezione contro le cadute dall'alto</b> <del>interventi strutturali che riguardano la copertura o le FVMC.</del></p> <p>4.8 In generale, per tutti gli interventi edilizi subordinati a titolo abilitativo, o in edilizia libera soggetta a manutenzione o a notifica preliminare, che implicino l'accesso alle coperture o alle FVMC per manutenzioni correlate all'intervento (ad. es. posizionamento macchine o impianti che necessiteranno di manutenzione, o installazione di antenne per la ricezione radiotelevisiva, ecc.) in cui non sia obbligatorio, o non sia possibile l'installazione dei sistemi di ancoraggio, vi è l'obbligo di</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) <b>specificare</b> se e in quali occasioni potranno/dovranno essere necessari lavori in quota;</li> <li>b) precisare sul Fascicolo dell'Opera (di cui all'art. 91.1.b del TUSL) le modalità, le tecnologie e i <b>sistemi alternativi</b> per garantire in sicurezza l'accesso alle coperture o alle FVMC per opere di manutenzione successive, in qualsiasi modo correlate all'intervento; dette modalità di accesso SONO PRESCRITTIVE PER QUALSIASI ACCESSO ALLE COPERTURE O ALLE FVMC, a meno che, in occasione dei successivi accessi ai lavori in quota, non vengano effettuate da parte del datore di lavoro diverse valutazioni di cui agli art. 15 e 111 del TUSL, valutazioni che saranno correlate ai singoli accessi in quota, e rinnovate di volta in volta.</li> </ol>	<p><i>Potrebbero essere eseguiti interventi sulle coperture o sulle FVMC che NON incidono sul sistema di protezione. Nel caso si intervenga sulle strutture o sulle FVMC con interventi di rifacimento ecc., scatta l'obbligo di cui al punto 3.1. (in questa chiave, il punto 4.7 si potrebbe anche eliminare). Vale la pena specificare, invece, che se il sistema viene modificato (integrato, ecc.), deve essere redatto il fascicolo nuovo, o aggiornato quello esistente.</i></p> <p><i>In caso di intervento strutturale, si entra nel campo di applicazione della norma, quindi il fascicolo va rifatto comunque.</i></p> <p><i>La proposta formulata dagli architetti nel Luglio 2014, proponeva di incentivare la sicurezza per gli accessi alle zone in quota in generale per tutti gli interventi (v. nostra proposta di modifica alla DAL 149/10, al punto 4.11). In questa nuova versione della norma la nostra proposta assume la numerazione alternativa.</i></p> <p><i>In altre parole, o si effettuano le valutazioni di cui agli artt. 15 e 111 del TUSL OGNI VOLTA che si effettua un accesso ai luoghi di lavoro in quota, o ci si avvale delle prescrizioni contenute nel fascicolo dell'opera suddetto. Si lascia quindi libertà di valutare caso per caso la modalità di accesso alle zone di lavoro in quota).</i></p>
--	--	---

	<p>c) <b>consegnare il Fascicolo dell'Opera</b> suddetto, unitamente alle specificazioni di cui al punto a), al SUE contestualmente alla comunicazione di fine dei lavori (in caso di intervento correlato ad un titolo abilitativo), o prima della fine dei lavori (in caso di interventi di attività edilizia libera);</p>	
<p><b>5. Idoneità dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto</b></p>	<p><b>5. Idoneità dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto</b></p>	
<p>5.1 I dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto realizzati prima dell'entrata in vigore del presente atto di indirizzo e coordinamento, risultano conformi alle disposizioni del presente atto di indirizzo se corredati da:</p> <p>a) relazione di calcolo contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura e/o della facciata alle azioni trasmesse dai dispositivi o certificato di collaudo a firma del collaudatore;</p> <p>b) certificazioni del produttore;</p>	<p>5.1 I dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto realizzati prima dell'entrata in vigore del presente atto di indirizzo e coordinamento, risultano conformi alle disposizioni del presente atto di indirizzo se corredati da:</p> <p>a) relazione di calcolo contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura e/o della facciata alle azioni trasmesse dai dispositivi o certificato di collaudo a firma del</p>	<p><i>I sistemi potrebbero essere stati montati in momenti diversi, e con normative di riferimento diverse (cambiano tutti gli anni).</i></p> <p><b>Se un sistema è stato installato secondo le norme in vigore al momento della sua installazione, riteniamo corretto consentirne l'impiego</b> (difficile andare a dire a un cittadino che all'epoca era stato volonteroso e previdente, che adesso il suo sistema non è più impiegabile perché manca un pezzo di carta...)</p> <p><i>In genere, la relazione di calcolo degli elementi strutturali implica un'ulteriore difficoltà, nei numerosi casi in cui POTREBBE NON ESSERE POSSIBILE REDIGERLA (impossibilità di sapere la composizione della struttura, impossibilità di accedere agli intradossi, ecc.) – Se il sistema</i></p>

<p>c) dichiarazione di corretta installazione dell'installatore; d) manuale d'uso; e) programma di manutenzione</p> <p>Nel caso non siano disponibili tali documenti ovvero siano disponibili solo in parte, i dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto sono conformi alle disposizioni del presente atto di indirizzo <b>se corredati da una relazione tecnica di progetto completa dei documenti mancanti, a firma di un tecnico professionista abilitato come previsto dalla normativa vigente.</b></p>	<p>collaudatore; b) certificazioni del produttore; c) dichiarazione di corretta installazione dell'installatore; d) manuale d'uso; e) programma di manutenzione.</p> <p>Nel caso non siano disponibili tali documenti ovvero siano disponibili solo in parte, i dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto sono conformi alle disposizioni del presente atto di indirizzo <b>se corredate da certificato di collaudo a firma del collaudatore delle linee di vita o, in generale, se conformi alle prescrizioni normative dell'epoca in cui sono stati installati e corredati della documentazione da queste prescritte.</b></p>	<p><i>è stato montato, la copertura era portante e lo si deve dare per scontato</i></p>
<p>5.2 La mancata documentazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto di cui al punto precedente comporta la loro non idoneità all'uso. Qualora ricorrano le condizioni di intervento sull'edificio di cui al punto 3.1 trovano applicazione gli obblighi previsti dal presente atto di indirizzo e coordinamento.</p>	<p>5.2 La mancata documentazione dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto di cui al punto precedente comporta la loro non idoneità all'uso. Qualora ricorrano le condizioni di intervento sull'edificio di cui al punto 3.1 trovano applicazione gli obblighi previsti dal presente atto di indirizzo e coordinamento.</p>	
<p><b>6. Elaborato tecnico dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto</b></p>	<p><b>6. Elaborato tecnico dei dispositivi permanenti di protezione contro le cadute dall'alto</b></p>	
<p>6.1</p>	<p>6.1</p>	

<p>L'elaborato tecnico deve essere redatto da un tecnico abilitato.</p>	<p>L'elaborato tecnico deve essere redatto da un tecnico abilitato.</p>	
<p>6.2 L'Elaborato tecnico deve contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) le soluzioni progettuali con evidenza del rispetto delle misure preventive e protettive di cui al successivo punto 7;</li> <li>b) gli elaborati grafici (planimetrie, prospetti, sezioni, ecc.) in scala adeguata in cui siano indicati i percorsi, gli accessi, le misure di sicurezza e i sistemi di arresto di caduta a tutela della persone che accedono, transitano e operano sulla copertura e/o sulle FVMC;</li> <li>c) fotografie;</li> <li>d) relazione di calcolo contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura e/o della FVMC alle azioni trasmesse dai dispositivi o certificato di collaudo a firma del collaudatore.</li> <li>e) certificazioni del produttore;</li> <li>f) dichiarazione di corretta installazione dell'installatore;</li> <li>g) manuale d'uso;</li> <li>h) programma di manutenzione.</li> </ul>	<p>6.2 L'Elaborato tecnico deve contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>a) le soluzioni progettuali con evidenza del rispetto delle misure preventive e protettive di cui al successivo punto 7;</del></li> <li>b) gli elaborati grafici (<del>planimetrie, prospetti, sezioni, ecc.</del>) in scala adeguata in cui siano indicati i percorsi, gli accessi, le misure di sicurezza e i sistemi di arresto di caduta a tutela della persone che accedono, transitano e operano sulla copertura e/o sulle FVMC;</li> <li>c) fotografie;</li> <li>d) relazione di calcolo contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura e/o della FVMC alle azioni trasmesse dai dispositivi o certificato di collaudo a firma del collaudatore.</li> <li>e) certificazioni del produttore;</li> <li>f) dichiarazione di corretta installazione dell'installatore;</li> <li>g) manuale d'uso;</li> <li>h) programma di manutenzione.</li> </ul>	<p><i>Gli accessi sono già inclusi nel punto b</i></p>

7. Misure preventive e protettive	7. Misure preventive e protettive	
<p>7.1 Il presente punto disciplina le misure preventive e protettive, per i successivi interventi sulle coperture e sulle facciate degli edifici, finalizzate a mettere in sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) il percorso di accesso alla copertura e alle FVMC;</li> <li>b) l'accesso alla copertura e alle FVMC;</li> <li>c) il transito e l'esecuzione dei lavori.</li> </ul> <p>e)</p>	<p>7.1 Il presente punto disciplina le misure preventive e protettive, per i successivi interventi sulle coperture e sulle facciate degli edifici, finalizzate a mettere in sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) il percorso di accesso alla copertura e alle FVMC;</li> <li>b) l'accesso alla copertura e alle FVMC;</li> <li>c) il transito e l'esecuzione dei lavori.</li> </ul>	<p>-</p> <p style="text-align: right;">← Formattati: Elenchi puntati e numerati</p>
<p>7.2 In riferimento al punto 7.1 si precisa che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– i percorsi e gli accessi devono essere di tipo permanente</li> <li>– il transito e l'esecuzione dei lavori devono essere garantiti attraverso dispositivi di protezione permanenti contro le cadute dall'alto.</li> </ul> <p>f)</p>	<p>7.2 In riferimento al punto 7.1 si precisa che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– i percorsi e gli accessi devono essere di tipo <b>preferibilmente</b> permanente</li> <li>– il transito e l'esecuzione dei lavori devono essere garantiti attraverso dispositivi di protezione <b>preferibilmente</b> permanenti contro le cadute dall'alto.</li> </ul>	<p>(precisazione necessaria: potrebbe essere necessario predisporre misure di protezione mobili, o da installare solo in occasione di accessi alla copertura – vedi anche punto 7.3)</p> <p style="text-align: right;">← Formattati: Elenchi puntati e numerati</p>
<p>7.3 Nei casi in cui non sia possibile adottare le suddette misure di tipo permanente, nell'Elaborato tecnico, devono essere specificate le motivazioni in base alle quali tali misure risultano non realizzabili. Devono altresì essere progettate e documentate le misure di tipo provvisorio previste in sostituzione</p>	<p>7.3 Nei casi in cui non sia possibile adottare le suddette misure di tipo permanente, nell'Elaborato tecnico, devono essere specificate le motivazioni in base alle quali tali misure risultano non realizzabili. Devono altresì essere <b>specificate progettate</b> e documentate le misure di tipo provvisorio previste in sostituzione.</p>	<p>Non ha senso prescrivere la progettazione preventiva! Se per salire su un tetto è necessario un castello di ponteggi, lo si progetterà al momento del bisogno (le norme a quel punto saranno certamente cambiate!...)</p>

<p>7.4 Le misure preventive e protettive devono soddisfare le seguenti prescrizioni generali:</p> <p>a) Percorsi di accesso I percorsi di accesso alla copertura devono essere tali da consentire il passaggio di operatori, dei loro utensili da lavoro e di materiali in condizioni di sicurezza. Lungo l'intero sviluppo dei percorsi è necessario che:</p> <p>a. 1) gli ostacoli fissi, che per ragioni tecniche non possono essere eliminati, siano chiaramente segnalati e, se del caso, protetti in modo da non costituire pericolo;</p> <p>a. 2) sia garantita una illuminazione di almeno 20 lux;</p> <p>a. 3) sia nota la portata massima degli elementi costituenti il percorso</p> <p>a. 4) la larghezza del percorso non sia inferiore a 0,60 m per il solo transito dell'operatore</p>	<p>7.4 Le misure preventive e protettive devono soddisfare le seguenti prescrizioni generali:</p> <p>a) Percorsi di accesso I percorsi di accesso alla copertura devono essere tali da consentire il passaggio di operatori, dei loro utensili da lavoro e di materiali in condizioni di sicurezza. Lungo l'intero sviluppo dei percorsi è necessario che:</p> <p>a. 1) gli ostacoli fissi, che per ragioni tecniche non possono essere eliminati, siano chiaramente segnalati e, se del caso, protetti in modo da non costituire pericolo;</p> <p>a. 2) nei tratti di percorso che non possono fruire dell'illuminazione naturale sia garantita una illuminazione artificiale <i>di almeno 20 lux</i>;</p> <p>a. 3) qualora il percorso interessi zone o parti dell'edificio dichiarate non agibili, o non fruibili sia nota la portata massima degli elementi costituenti il percorso</p> <p>a. 4) la larghezza del percorso non sia inferiore a 0,60 m per il solo transito dell'operatore;</p> <p>a. 5) Limitatamente agli edifici già esistenti, in presenza di vincoli costruttivi non eliminabili, devono essere giustificate nell'elaborato tecnico le scelte alternative di accesso.</p>	<p><i>(precisazione necessaria: altrimenti potrebbe sembrare che anche i percorsi esterni devono avere una illuminazione)</i> <i>Si propone anche di eliminare la specificazione dei lux: questa richiederebbe infatti una progettazione specifica e una corrispondente certificazione: riteniamo sufficiente specificare che se non c'è luce naturale, ce ne vuole di artificiale.</i></p> <p><i>(tutte le parti dell'edificio devono comunque rispondere alle prescrizioni delle NTC quindi, se fruibili, devono rispondere a quelle prescrizioni; mentre per parti non fruibili o accessibili, è giusto vengano specificate le portate)</i></p>
--	---	--

<p>b) Accessi alla copertura La copertura deve essere dotata almeno di un accesso, interno od esterno, in grado di garantire il passaggio ed il trasferimento di un operatore e di materiali ed utensili in condizioni di sicurezza. Nel caso di accesso dall'interno, lo stesso deve possedere le seguenti caratteristiche:</p> <p>b.1) se costituito da una apertura verticale la larghezza minima deve essere di 0,70 m ed l'altezza minima deve essere di 1,20 m;</p> <p>b.2) se costituito da una apertura orizzontale od inclinata il dimensionamento deve essere stabilito sui prevedibili ingombri di materiali ed utensili da trasportare; se di forma rettangolare, il lato inferiore libero di passaggio deve essere almeno 0,70 m e comunque di superficie non inferiore a 0,50 m<sup>2</sup>;</p> <p>Limitatamente agli edifici già esistenti, in presenza di vincoli costruttivi non eliminabili, possono essere prese in considerazione dimensioni diverse, tali comunque da garantire un agevole passaggio delle persone e dei materiali e comunque di superficie non inferiore a 0,50 mq.</p> <p>c) Transito ed esecuzione dei lavori sulle coperture Il transito sulle coperture deve garantire, a partire dal punto di accesso, il passaggio e la sosta/esecuzione dei lavori in sicurezza mediante elementi protettivi, quali:</p>	<p>b) Accessi alla copertura La copertura deve essere dotata almeno di un accesso, interno od esterno, in grado di garantire il passaggio ed il trasferimento di un operatore e di materiali ed utensili in condizioni di sicurezza. Nel caso di accesso dall'interno, lo stesso deve possedere le seguenti caratteristiche:</p> <p>b.1) se costituito da una apertura verticale la larghezza minima deve essere di 0,70 m ed l'altezza minima deve essere di 1,20 m;</p> <p>b.2) se costituito da una apertura orizzontale od inclinata il dimensionamento deve essere stabilito sui prevedibili ingombri di materiali ed utensili da trasportare; se di forma rettangolare, il lato inferiore libero di passaggio deve essere almeno 0,70 m e comunque di superficie non inferiore a 0,50 m<sup>2</sup>; <b>per interventi sulle coperture esistenti, è ammessa una larghezza di 0,50 m e comunque di superficie non inferiore a 0,50 m<sup>2</sup>;</b></p> <p>Limitatamente agli edifici già esistenti, in presenza di vincoli costruttivi non eliminabili, <b>devono essere giustificate nell'elaborato tecnico le scelte</b></p>	<p><i>Come sempre, non potendo prevedere regole valide per tutte le infinite casistiche degli edifici esistenti, deve essere lasciata possibilità di misure alternative</i></p> <p><i>(nessuna contrarietà a mantenere le dimensioni minime suggerite dalla DAL, <b>ma proponendo correttivi al punto 9,</b> tesi ad <b>evitare la necessità di attivare una pratica sismica</b> per la semplice realizzazione dell'accesso alle zone in quota).</i></p>
--	--	--

<p>c.1) parapetti;  c.2) linee di ancoraggio;  c.3) dispositivi di ancoraggio;  c.4) passerelle piani di camminamento, scalini posapiede o andatoie per il transito di persone e materiali;  c.5) reti di sicurezza;  c.6) impalcati;  c.7) ganci di sicurezza da tetto</p> <p>Eventuali parti della copertura non portanti con rischio di sfondamento della superficie di calpestio devono essere adeguatamente protette e qualora non sia tecnicamente possibile devono essere espressamente segnalate come rischio residuo all'interno dell'Elaborato tecnico.</p>	<p><b>alternative di accesso.</b></p> <p>c) Transito ed esecuzione dei lavori sulle coperture  Il transito sulle coperture deve garantire, a partire dal punto di accesso, il passaggio e la sosta/esecuzione dei lavori in sicurezza mediante elementi protettivi, quali:</p> <p>c.1) parapetti;  c.2) linee di ancoraggio;  c.3) dispositivi di ancoraggio;  c.4) passerelle piani di camminamento, scalini posapiede o andatoie per il transito di persone e materiali;  c.5) reti di sicurezza;  c.6) impalcati;  c.7) ganci di sicurezza da tetto.  <b>C8) quant'altro...</b></p> <p>Eventuali parti della copertura non portanti con rischio di sfondamento della superficie di calpestio devono essere adeguatamente protette e qualora non sia tecnicamente possibile devono essere espressamente segnalate come rischio residuo all'interno dell'Elaborato tecnico.</p>	<p><i>anche in questo caso, per interventi su coperture esistenti, l'interasse fra i travetti (di legno ma anche di laterizio), molto spesso è inferiore a 0,70 cm, quindi obbligherebbe alla modifica dell'assetto strutturale del coperto. Si ritiene che per interventi sull'esistente le dimensioni ridotte dell'accesso possano favorirne la realizzazione, incentivando così l'installazione dei sistemi di ancoraggio)</i></p> <p><i>In generale, si ritiene corretto lasciare possibilità di definire misure alternative.</i></p>
<p>7.5  L'impiego di dispositivi di ancoraggio puntuali o ganci di sicurezza da tetto è consentito solo per brevi spostamenti o laddove le linee di ancoraggio</p>	<p>7.5  L'impiego di dispositivi di ancoraggio puntuali o ganci di sicurezza da tetto è consentito solo per brevi spostamenti o laddove le linee di</p>	



<p>risultino non installabili per le caratteristiche strutturali delle coperture.</p>	<p>ancoraggio risultino non installabili per le caratteristiche strutturali delle coperture.</p>	
<p><b>8. Disposizioni di adeguamento del Regolamento Urbanistico Edilizio</b> Le disposizioni contenute nel presente atto di indirizzo e coordinamento acquisteranno efficacia decorsi sei mesi dalla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione.</p>	<p><b>8. Disposizioni di adeguamento del Regolamento Urbanistico Edilizio</b> Le disposizioni contenute nel presente atto di indirizzo e coordinamento acquisteranno efficacia decorsi sei mesi dalla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione.</p>	
<p><b>9. Norme transitorie</b></p>	<p><b>9. Norme transitorie e misure incentivanti</b></p>	<p><i>Si propongono misure tese a semplificare il più possibile l'installazione dei dispositivi</i></p>
<p>Le disposizioni di cui al presente atto non si applicano ai titoli edilizi e alle comunicazioni inizio lavori in corso di validità alla data del 31 gennaio 2015, nonché alle relative varianti in corso d'opera.</p>	<p>9.1 Le disposizioni di cui al presente atto non si applicano ai titoli edilizi e alle comunicazioni inizio lavori in corso di validità alla data del 31 gennaio 2015, nonché alle relative varianti in corso d'opera.</p> <p>9.2 La semplice installazione di sistemi di ancoraggio, senza altre opere edilizie correlate, è considerata intervento attuabile direttamente senza alcun titolo abilitativo e senza alcuna comunicazione preventiva (art. 7.1 LR 15/2013). Sono fatti salvi tutti gli adempimenti di cui al d.lgs. 81/08 e s.m., nonché il deposito dell'Elaborato tecnico di cui all'art. 6 della presente norma, secondo quanto stabilito dalla presente norma.</p> <p>9.3 - I sistemi di ancoraggio, nonché gli accessi alle coperture (qualora di dimensioni non superiori del 10% rispetto a quelle precisate all'art. 7.4.b della presente norma), sono considerati interventi che non alterano lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici come da art. 149 del TUBC, e per i quali, pertanto, NON è richiesta</p>	<p><i>Si tratta di una semplificazione che consente di ridurre al minimo possibile gli adempimenti burocratici, a favore della installazione dei sistemi di ancoraggio</i></p> <p><i>Precisando che i sistemi sono opere che non incidono sul paesaggio, questo comma precisa che per montare i sistemi</i></p>

	<p>autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della Legge Regionale 6 luglio 2002, n. 137),</p> <p>9.4 Semplificazioni normative in relazione alla normativa sismica (LR 19/08 e delibere correlate), con allineamenti fra le prescrizioni della presente DAL e quelle contenute nella normativa regionale sismica</p> <p>1 – al punto B.3.3. della DGR 687/2011, è aggiunto il seguente comma: “d) – realizzazione di sistemi di ancoraggio per lavori in quota, come da DAL 149/2013”.</p> <p>2 – il punto B.4.6.c della DGR 687/2011 è modificato come segue: “Realizzazione, e modifica di apertura in pareti murarie portanti, di superficie netta del foro <math>\leq</math> 1,00 m<sup>2</sup> e larghezza massima di 0,70 m, purché debitamente cerchiata e distante almeno 1 m dagli incroci e dagli angoli murari, ad esclusione di interventi sistematici che alterino in maniera sostanziale il comportamento della parete. (L2)”</p>	<p><i>di ancoraggio, inclusa la realizzazione degli accessi, NON sarà necessario reperire autorizzazione paesaggistica (con un risparmio di circa 100 giorni). Tale precisazione consentirebbe una decisa e forte incentivazione, rimuovendo la necessità di attivare una pratica (due nel caso di difformità esistenti), e facendo risparmiare al cittadino diverse migliaia di € e fino a 8-10 mesi di attese per i tempi della burocrazia.</i></p> <p><i>Questa precisazione è indispensabile per definire tutti i sistemi di ancoraggio come Interventi privi di Rilevanza sulla Pubblica Incolumità (Ipripi), ed evitare che possano a loro volta ingenerare la necessità di una pratica sismica collegata. L'inclusione è indispensabile per “includere” i sistemi di ancoraggio negli Ipripi, dato che se non vi è una specifica definizione, non possono essere considerati tali (art. 1.1 della DGR 687/11 secondo periodo)</i></p> <p><i>Questa precisazione è indispensabile per definire tutti i sistemi di ancoraggio come Interventi privi di Rilevanza sulla Pubblica Incolumità (Ipripi), ed evitare che possano a loro volta ingenerare la necessità di una pratica sismica collegata</i></p>
--	--	--